

コンピュータを利用した(日本語)学習教材の研究

(Study on CALL Materials for Japanese Learners)

ジョイス・チョウ

0. はじめに

今の世界は経済でも政治でも国際化の方向に向いている。教育でもそんな趨勢がある。コンピュータを教育のために利用するようになったので、学生と教師はコンピュータとインターネットを使い、違う国にいてもお互いに勉強したり、情報を交換したりすることができる。学生も学習するために教室に行かなくてもよい。CALL (Computer Assisted Language Learning) は「コンピュータ支援学習」と訳され、基本的にはコンピュータを利用することによって、学習者の個別化をすすめながら、学習者を支援する教育システムのことである。コンピュータを中心に学習者と相互にやりとりをしながら、学習者の学習到達目標に導くことを目指す教育システムのことである。今日、人間はますます忙しくなり、より効率的なものを常に見ている。コンピュータは人間にとって便利な道具となり、自分でインターネットを使って勉強することで、情報を集めるだけでなく、知識を得ることもできるようになった。私の研究の主題は、様々なコンピューターソフトウェアや、コンピュータ教材、ホームページの利用を通して、日本語学習者にとって最適な日本語の勉強の仕方(言葉の問題だけでなく、日本の生活や文化の問題など、その他の考え得ること全て)についてである。このレポートは様々な日本語CALL学習教材(雑誌と本とインターネットのサイトと聴解練習用日本語CALL教材のCD)の聴解を中心に研究して、それらの便利さ・不便さと長所・短所をまとめ、評価をする。最後に自分で聴解練習用日本語CALL教材を作り、日本語を勉強する学生に受けてもらい、自作教材についての問題点を考察する。

1. 聴解練習のための日本語CALLについて

1.1 雑誌(『日本語ジャーナル』)

CD 付きの四力国語対応の雑誌である。CD の内容は雑誌と一緒に使い、効果がよくなる。以下は八月の日本語ジャーナルとしての例で、私にとって、留学生には役に立つ聴解の部分(CD の内容)を分析する。

(1) 覚えよう!あと一言(トラック: 02~09、p.22)

この部分には日本語の会話で、カジュアルな言葉や話し言葉があり、普通の日本人

の互いの会話のような感じがする。新しい単語と成句には強調されるだけでなく、単語と成句も使われ、色々な例文は作る。この部分にも練習があり、学生は自分でどのくらい内容について理解するか分かる。学生もCDの例文を聞いてから、自分でもう一度話してみても練習することができる。

(2) 発音トレーニング塾 (トラック: 14 ~ 19、p.40)

この部分はとても良いし、間違いやすい発音を何回もゆっくり提示するので、比べることができるのは、殆ど他の聴解教材で見つからない。例えば、`ん` がある発音と `ん` がない発音の違い: (1) 「し`ん`せつ」 vs 「しせつ」 「さ`ん`まん」 vs 「さまん」 「さ`ん`ばん」 vs 「さばん」

(3) NJ ニュース (トラック: 20 ~ 26、p.42)

この部分の聞き取り練習は他のと比べて、結構速いですが、いい練習になれる。内容のニュースには大体最近の事件、人気がある話題、学生に関係がある行事があるから、学生に面白く、集中しやすい。

(4) 日本留学試験 (トラック: 27 ~ 29、p.50)

日本語能力試験合格への道 (トラック: 36 ~ 50、p.63)

この聴解のCDは見立つメリットが色々な留学と能力試験の聴解の問題が試みられ、物凄くいい試験の聞き取り準備の練習である。もし聞き取りの問題は分からなかったら、雑誌に聞き取りの内容を載っていて、参考できる。

(5) ドラマの時間 (トラック: 30 ~ 35、p.55)

ドラマの時間もあるし、大切な練習をやってみながら、色々な話題の内容も楽しんで、非常に立派な聴解教材だ。しかし、このCDの聴解だけ使えなく、雑誌と緊密に利用しなくてはならない。

2. 聴解練習のためのWEBサイト

WEBの主要な便利さは、どこでも使えること、殆ど無料でサイトの内容が利用できる、他の人と意見やコメントが交換できる。WEBサイトには日本語教材がらみのものがたくさんあったが、学習者のレベル、中心となるトピックの多様さなどの観点から、次の以下のサイトによる。それらのサイトの便利さと不便さを分析するつもりだ。

2.1 初心者

私が日本語初級の学習者に勧めるサイトとその特徴を簡単に述べる。

(1) www.japanese-online.com

この日本語を教えるサイトには簡単な授業から難しい授業までの十六課があり、初心者にとって理解しやすい。聴解の部分の単語の発音と会話がダウンロードできる(台ど34000bytes ぐらい)。このサイトを選んだ理由は他の日本語を教える教材より

(a) 単語だけではなく、会話の発音のイントネーションがはっきり聞こえるから、学生は正確に日本語の発音をする。

(b) 詳細な英語の翻訳がある(このサイトは英語ができる人によって書かれている)



図 1

(c) 会話の文法も一つずつ詳しく説明する。





図 2

(d) 勉強してから、自分で練習できる部分もあるし、答えも自分でチェックできる。本当にどのくらい分かったか理解できる。

DRILLS:





図 3

その上、文法などを英語の翻訳ではっきり説明するのが大変だ。しかし、唯一つ欠点は会話の場合にはダウンロードのかかる時間が長く、すぐ練習できない。

(2) www.bekkoame.ne.jp/~yabu/

このサイトにイラストが多くあり(例えば、家系図(図 4))、絵をクリックすると、発音をしてくる。



図 4

初心者にとって、それで難しいことをやさしく説明してあげ、単語を勉強しながら、単語の発音も学習できる。

(3) <http://sp.cis.iwate-u.ac.jp/sp/lesson>

このサイトの聞き取りの練習の部分が特に抜群だ。以下は詳しく説明する。

(a) 平仮名

One Hiragana is consist of one [consonant](#) and one vowel in Romaji.

| Romaji | Hiragana |
|--------|----------|
| ka | か |

図 5

全部の平仮名をはっきり発音するし、ローマ字でも書いてある。初心者にとって、平仮名の書き方とも発音とも分かりやすい。

(b) 単語

学生は聞く時、発音上の強勢（例えば :GETA の正しい発音 は GE (にアクセントをつける) TA か GE TA (にアクセントをつける)) を分かりやすい。

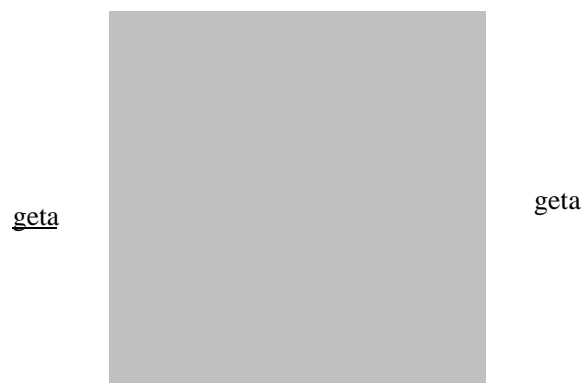


図 6

(c) 日本語の子音の発音

| | | |
|-------|------------|----------------|
| senki | せんき | record of war |
| zenki | ぜんき | first semester |

図 7

清音と濁音では言葉の意味が全く変わるから、外国人にとってとても難しいし、気をつけなければならない。何回も聞けるから、学生はそんなように（せん と ぜん の発音の違い）練習して、聞き取りが上手になれる。

（ d ） 母音

| | | | |
|---------|-----------|--------------|--------------|
| ozisaN | [ozisaN] | おじさん | uncle |
| oziisaN | [ozi:saN] | おじいさん | grand father |

| | | | |
|-------|---------|------------|------|
| kuki | [kuki] | き | stem |
| kuuki | [ku:ki] | <u>くうき</u> | air |

図 8

長い、短い母音にも外国人にとって結構苦手だから、これはいい練習になる。

（ e ） 詰まった音声

| | | | |
|-------|---------|-------------|-----------------------|
| itou | [ito:] | いとう | Itou (family name) |
| ittou | [iQto:] | いっとう | first prize |

図 9

話し言葉と単語とシラブルとアクセントはプロのアナウンサーが発音するので、音がかなりきれいだし、はっきりしている。

2.2 中級、上級者

（ 1 ） <http://www.geocities.co.jp/HeartLand/8291/lis101.htm>

このサイトは他のサイトと結構違います。前のサイトが殆ど初心者を中心として教える（授業がいつも挨拶からだ）けど、このサイトには上級の学生のために作ってある。聴

解の部分は二つがある。第一部は日本の歌で日本語を勉強すること。色々な曲（演歌とか Japanese Pop Songs とか童謡）を聞きながら、歌詞の意味も分かって、日本語も流暢に身に付けることができる。第二部は日本のニュースを聞いたり、見たりすること。このサイトは様々なメディア（NHK、FM - J A P A N）にコメネクトされるから、インターネットでニュースが見られて聞こえる。もし分からないことがあったら、サイトで繰り返して聞けて物凄く便利だ。

例は：

a. [FM-Japan\(J-WAVE\)](http://www.j-wave.co.jp/)

<http://www.j-wave.co.jp/>

色々な日本の生活についての内容がある。

b. [RADIO NIPPON](http://www.radionippon.com/)

<http://www.radionippon.com/>

日本語のニュースや流行する曲や生活情報がたくさんある。

c. [Hiroshima FM](http://www.hiroshima-fm.co.jp/index.html)

<http://www.hiroshima-fm.co.jp/index.html>

広島での行事とか、ニュースとか放送している。

たくさんのサイトは有料ある。一つのサイトを例として述べる。

(2) www.yesJapan.com

このサイトは4000オーディオのファイルと日本語の聴解のクイズを含んでいるが、聞き取りの練習がたっぷりある。残念なことで、オーディオのファイルを利用したら、お金がかかる。

サイトの聴解の練習部分は無料でどこでも受けるので、今日本にいない日本語を勉強する学生の中に流行っている。しかし、サイトが限る容量、インターネットの速さなどのいろいろな原因があり、日本語CALL教材のCDと比べると、サイトはそれほど便利じゃないと思う。

3. 聴解練習用日本語CALL 教材の試行

3.1 はじめに

どの言葉を習っても、一番大切なのは聴解である。ある言葉が聞き取れなく、理解できずに意味が分らないと、基本の日常生活の問題が起こるだけではなく、緊急の際にも

どうするか分からないこともある。日本語には漢字とか尊敬語とか謙譲語とかがあるから、外国人にとって結構難しい言葉である。特に聞き取りは口語（教科書から勉強することとも、書き言葉ともと殆ど違う）や方言標準語と違う）があり、かなり複雑で外国人が簡単に勉強できるわけではないし、容易に身に付けることもできない。聴解練習用日本語CALL教材『聴解：日本の生活 「アパートに住む」』という CD-ROM はこの目的のために作られた。この教材を使って試行するための特別クラスが作られ、どういうふうに外国人の聞き取りが上達するか、どのくらい分かるかの調査が行なわれ、私も参加した。その経験を通して、この教材の便利さと不便さをまとめる。

3.2 便利さ

便利さとして私が挙げることができるのは以下の 8 点である。

- (1) 説明と指示は四つの言語（中国語、日本語、英語、韓国語）で作られている。
- (2) ビデオははっきりとし、「ゆっくり」ボタンにより、発話速度が遅い音声も聞けるので、異なる学習レベルの利用者にも使える。
- (3) 漢字には振り仮名も付いているから、読み方と意味が同じ時に勉強できる。
- (4) 最初に聞き取りの練習の後で日常会話と口語について、よく使われる言葉の意味、助詞、使い方など（例えば：～もんね；よね）が紹介されているので、学生はその後で自分でも使うことにより、その言葉を身に着けることになるかもしれない。
- (5) 質問に答えるためにヒントの部分が役に立ち、学生は正しい答えができるか可能性が高いと思う。
- (6) 最後の課題では、ビデオ内容と関連する話題を聞き取る練習になっていて、学生にとって役に立ち、聞き取りとかコミュニケーションによいと思う。
- (7) 会話のテキストも載っているから、学生が会話の内容も深く理解できる。
- (8) 進度表があるから、学生たちは今どこまで勉強しているかが分かりやすい。その上、学生たちの練習の得点も記録されるから、どのくらい分かったかとか、どのくらい進歩したか、どのくらい聞き取り練習がうまくいったのか、などを自分で判断できる。学生たちは自分の弱い部分を知ったら、この部分をもう一度練習することができる。

3.3 不便さ

一方、不便さとして挙げることができるのは以下の 5 点である。

- (1) 日本語を勉強する初級学習者にはかなり難しい。
- (2) もしステップ 1 で、「大切な表現」の翻訳があると、もっと理解できる。しかし、

- この練習の目的は聞き取りだから、翻訳は多分あまり重要ではないかもしれない。
- (3) 穴埋めような解答入力を求める問題では、何回間違っても、正しい答えは出て来ないから、学生は挫折感を味わうかもしれない。ある程度間違えた後で、学生に正しい答えのヒントを提示してあげたほうがいいと思う。
 - (4) 説明と指示は四つの言語でされるが、全部に首尾一貫し、英語なら英語で最後まで説明したほうがいいと思う。このCD プログラムは初めに英語の説明を変えても、次のページの説明では日本語に戻ってしまった。
 - (5) 最後の聞き取り練習「電話の会話」は留学生にも日常生活に関係あるから、四つの言語の翻訳があれば、学生は日本のことをもっと理解する。

3.4 結論

この教材は全体的に素晴らしい日本語の聴解教材だと思う。特に留学生のために設計された教材だから、留学生の母語や、ビデオの速さや、困りやすい漢字の振り仮名や、使いにくい日常生活の口語や、役に立つ聞き取り練習がある。留学生はこの聴解教材を応用したら、日本語の聞き取りが必ず上達すると思う。しかし、上級の日本語を勉強している友達は、この教材の意見として、「上級の人々にとって簡単だ」と言っていた。だから、これからの課題として、日本語レベルが違う学生にどんな聴解教材が適当とか、どうやって上達するとかを考えなければならない。今まで「聴解：日本の生活 アパートに住む」だけの日本語聴解教材を利用したことしかないから、他の聴解教材を試してみたい。

4. 自作の日本語CALL教材

自分で日本語学習教材を実験的に作り、3名に試用してもらった。

4.1 作成

Visual Basic を使い、CALL のコースウェアを作成した。日本語能力試験の形式にあわせて10問を作り、日本人母語話者にこの問題を録音してもらった。

以下は自分で作った問題の一例である。音声提示は、出題文と選択肢であり、画面に選択肢の番号を表示し、試行者は正解番号を入力する、という方法で学習をすすめてもらった。

音声で提示される問題文の一例

1 . 1 コマのクラスが10時に始まります。1コマは50分です。1コマの終わりから、2コマの初めまでの休み時間は15分です。今2コマのクラスが始まってからもう30分になりました。今何時でしょうか。

- A。 1 1 : 3 0
- B。 1 1 : 2 5
- C。 1 1 : 3 5
- D。 1 1 : 2 0

4.2 試行

日本語を勉強している学生にはこの聴解練習を受けてもらい、学生達の感想とか批判とかをアンケートから書いてもらって集めた。アンケートは聞き取りの練習を完成した後に、三人の外国人（中国人、ニュージーランド人、インドネシア人）から集めた。

- (1) 年齢： 全員 2 0 代の人 (2 0 歳から 2 7 歳まで)
- (2) 日本語を勉強する期間とレベル： 全員三年以上、日本語能力試験 2 級以上
- (3) 聞き取りの声の品質： 殆どとてもはっきり聞こえた
- (4) 聞き取り問題の設計とパソコンでの画面レイアウト： 大体よい
- (5) 教材の速さ： 全員ちょうどいい
- (6) 難しさ： 二人が結構簡単、一人は結構難しい
- (7) 教材の便利さといいい点：
 - (a) 生活でよくあう状況がいっぱい入っている
 - (b) もし最初聞き取りの内容は分からなかったら、何回でも聞ける
 - (c) 内容は普通の聞き取り教材より面白く、聞くモチベーションがある
 - (d) 昔は聞き取り練習した時、いつもテーププレーヤーや教科書や文具を同時に使わなければならなかったから、今コンピュータで聞き取り練習が便利にできて、すごく楽で気持ちいい
 - (e) 数字で表す第二言語の習熟度上げることができる
 - (f) 数字は外国語教科書にあまり書かれてない部分で、生活の中に学習者がどのくらい外国語を使って外国の環境に慣れているかを一つの指標として評価できる
- (8) 改善したほうがいい：
 - (a) 数字だけでなく、他の生活に近い言語の指標も是非作ったほうがいい
 - (b) 全員の二人は聞き取りの質問にはもし男性と女性の会話を入ったら、もっと面白くなれると思います
- (9) 聞き取り練習についての感想：
 - (c) プログラムが凄くいいとおもいますが、ちゃんとコンパイラーで作ったらいいと思います

- (d) 大相撲と義父などの二つの質問があったけど、調査の対象によって、違いが出ると思います。つまり、あまり普通的な問題ではないと考えている
- (e) 計算が多すぎだ
- (f) 内容は面白かった

全体的にこの聞き取り教材が面白い内容、明瞭な画面レイアウト、はっきり聞こえる音質、コンピュータでの易しく使い方でアンケートの対象に満足される。しかし、聞き取りの練習について一つの変った意見を発見した。被験者のうちの一人はこの練習が生活に役に立つと思いますが、他の人の意見が違ふ。可能な理由は人たちの生活スタイルによって、異なる生活に役に立つ教材が違ふことだ。他の意見は両方の男性と女性の声を聞き取り練習に入るならもっと面白くなれることだ。これはいい意見だと思うから、もしもう一度聞き取り練習を作る機会があれば、必ず応用する。全員は三年以上に日本語を勉強しても、被験者のうちの一人はこの教材が結構難しいと感じる。聞き取りの練習を受けてから、よく何回も聞かなければならないと言われた。内容の難しさではなく、質問に本質の複雑（例えば、計算の問題には数字をはっきり聞かないとはいけないために何回も聞かなければならない。中国人以外の学生にとって相撲の問題と答えには漢字の読み方を理解しなければならない。）が一番挑戦していると言われた。自分もこの論点をはっきり考え、この練習が聴解力に集中されているから、多分答えの部分に漢字は振り仮名につくなら被験者に理解しやすいと思う。

5. おわり

パソコンについて殆ど何にも分からなかった私は、一月から今まで十ヶ月が経ち、ずっとコンピュータを利用した日本語学習教材の研究をしつづけ、日本語CALL 教材を作り終わる時まで、様々な勉強になった。どんな教材は初心者に向う傾向があるかとか、何の教材は中級と上級に向う傾向あるかとかは色々なWEB サイトから理解した。以前はWEB サイトで日本語を勉強できることにあまり自信がなかった。しかし、厳密に調べたら、特に外国人に簡単に間違ふ発音の部分（清音、濁音、長い、短い母音、詰まった音声など）は他の教材（例えば、雑誌）よりインターネットで詳しく説明され、音声もはっきり発音される。この研究に一番難しく挑戦するのは自作の日本語CALL 教材の部分である。二ヶ月間に博士前期の学生と一緒にVisual Basic の操作を勉強したり、自作の日本語CALL 教材の問題を考えたり、録音するために声がはっきり日本人を探したり、アンケートを作ったり、被験者も集めたり、受けたり、意見をまとめたりして、かなり大変だった。今回想して、最初の三ヶ月間に実験した‘聴解：日本の生活 「アパートに住む」というCD ‘ は非常に作るのが大変であつたろうと思う。この研究にも雑誌とWEB サイトと両者の作成の難しさを分かった。卓越したコンピュータを利用した日本語学習教材の作るのは

簡単ではなく、完璧にもできない。しかも、これからの課題はコンピュータを利用した日本語学習教材を改善することにより、日本語の学習者に変なメリットとなる。この過程は多数の調査と実験を含んでいるので、研究の中に最も大切で難しい。だが、学習者が日本語に上達するために、一生懸命研究するに値する。